海防要覽

海防要覽卷上

長沙左錫九校刊

海防條議

丁日昌

一練兵原奏稱陸路之兵固宜益加訓練外海水師尤當益事精求各口岸固須設防然非有海洋重兵可迎勦可截擊可尾追彼即可隨處登岸使我有防不勝防之苦等語是所注意者在于要口設防不效從前零星散漫即兵法所謂致人而不致于人之意查十餘年來泰西凡三大

戰一曰英法照土攻俄之戰開釁之初英法即以重兵守黑海口使俄不能出入其後俄卒求成于英法一曰花旂南北之戰開釁後北花旂即將所有兵船駛往南花旂各海口全行堵塞俾不得乞援鄰國購辦戰械南花旂卒致殲滅一曰布法之戰布人自聞法國動兵即將道國勁旅先堵禮吳河口而法亦卒爲布所困即如中外用武以來兵非不多餉非不足然彼族不過數千人今日擾可而粵之全省疲于奔命矣明日擾閩而閩之全省疲于奔命矣我則備多力分彼則擇瑕而蹈是皆未練重兵屯扎

處處設防之弊故致此也外國之有戰事也力與力相敵則器精者勝器與器相等則先下辣手者勝故今日擇要練兵以備攻勦尾擊之用尤不可須臾緩矣今以天下大勢言之法國占據安南之胥江及南天省既與我廣西雲南貴州之邊境毗連英國占據五印度既與我雲南四川之邊境毗連成國染指新疆聯絡回部已與甘肅陝西之邊境毗連其占據黑龍江以北者又且與我盛京等處邊境毗連至東南七省之逼近海洋爲洋船所可朝發夕至者又無論已從古中外交涉急于陸者恆緩于水固未有

水陸交逼處處環伺如今日之甚者也然以理與勢揆之凡外國陸地之與我毗連者不過得步進步志在蠶食而不在鯨吞其水路之寰逼處此者則動輒制我要害志在鯨吞而不在蠶食故東北為最要東南與西北為次要西南又次之此四要者若分緩急選練重兵水則首尾互應陸則各自為戰庶幾漸息乎敵人覬覦之心或有可稍固吾圉之一日也中國旂綠各營數非不多口糧太薄器械太窳斷難恃以制敵年來雖有減兵增餉之議而餉仍薄汛兵未裁終難化散為整徹底改觀臣在可蘇時言將撫

標敷營舊兵一律裁汰易以新勇撤去汛地改操洋鎗洋礮當時輿論頗碍撤汛之難經臣密奏以和議不可長恃自强必須早計仰蒙聖恩特允照辦迄今並未聞汛地撤後稍有流弊若使各省均以勇易兵減額優餉分別練爲礮隊鎗隊雖不增帑增費而十萬勁兵固可星羅碁布而其要則在于裁汛併營葢分汛則兵斷不能練不練則雖優餉減額而兵何自而精乎至于各省沿海水師但知安泊內港不能拒禦外洋積習之深非一日矣然使水師卽精而所用乃艇船舊礮則仍以予敵也沿海漁人蛋戶

熟習風濤之險者其根柢較內地之兵爲能耐勞次則挑選水師之得力者易其船械勤其操演敎以測量規算漸練漸熟使其常以水爲家而且當令沿海全洋統籌兼顧不可稍分畛域何則風濤馳驟一息千里若分各省疆界則彼此推諉寇盜終無殄滅之日故化散爲整之法不特陸師宜然而水師尤爲切要日本彈丸小島不過夜郎靡莫之倫而年來發憤自雄變更峩冠博帶之舊習師法輪船飛礮之新製其陰而有謀固屬可慮其窮而無賴則更可憂以北境之塞希倫地與俄而日俄之交固用李太國

開火車鐵路而多借英國之債其國主嘗見英使巴夏禮
與之潛謀密計而日英之交固用黎庶遠密查臺灣情形
資爲指臂腹心而日美之交固彼其低首下心沁沁晛晛
以求悅于各國者豈有他哉蓋其覬覦臺灣已寢食寤寐
之不忘中國倘棄之如遺固既從心所欲萬一勢出于戰
則又交暱各國爲之解紛說合不致能發而不能收此其
所以敢肆然無忌快志于一逞也臣任蘇藩司時曾於議
覆修約條內陳明日本陰柔而有遠志中國所買鎗礮皆
彼國選餘之物宜陽與之好而陰爲之備其時李鴻章深

以臣言爲然嘗卽代爲密陳今日本雖小有所償然彼之所費既不啻十倍此數況死于是役者復五六百人萬一他日復藉端發難以數舶横亘于黄海黑水洋之閒則洋滬之氣不通事事爲之棘手而臺灣之患猶其小而且緩者也故今日馭遠之法內則力圖整頓不可徒託空言外則虛與委蛇不必稍涉虛憍不惟與泰西各國開誠布公示之以信卽日本亦宜暫事羈縻使目前不致決裂俟我水陸各軍均既精練自可潛消其窺伺之心萬一不能彼出于驕而我應之以正亦爲薄海之所共諒此練兵之當

務速務實不可得過且過者也

一礮器原奏稱凡礮臺及水礮臺所需巨礮應如何購辦水陸各軍所用洋鎗應如何一律購用最精之器及以後應如何自行鑄造精益求精之處等因查外洋火器至今日如此之精非惟唐宋元明之所未有抑亦堯舜禹湯之所不及料總理衙門所稱知效彼之長已居于後然使並無此器更何所恃誠為洞見癥結之論惟火器一項不外礮鎗火箭等物有宜于攻者有宜于守者有攻與守並宜者英國之大礮有曰阿勿斯郎有曰巴留西有曰安司脫

涙有曰回得活特法國大礮曰墨迭兒魯士布國大礮曰克虜伯美國大礮有曰巴勒得有曰四得臥得有曰布魯嘎斯有曰德里氏嘎甚諸國之礮以阿勿斯郎德里氏嘎爲最大以克虜伯布魯嘎斯爲最精大者吃子至六百磅聞其鑄造時內用生鐵外套熟鐵釘以螺絲既成之後多用火藥轟放使內外二層漲力勻透生鐵與熟鐵相切巳緊然後以之施用阿勿斯郎在其本國購買巳須一萬九千圓買價既大卽運費亦當不輕精者二十四磅之彈能與百磅彈同其銳力從前礮後開門僅用左右雙劈近則

用整塊圓劈又用藥演放千數百次膛內始加鋼圈鋼底彈則加以鉛殼比膛略大礮膛有螺旋三十二轉必使彈由膛中相盪相摩宛轉而後出口此漲力之所以加大速率之所以加快也但無論如何大礮其命中須在一里內外過遠則彈子本體之墜重力與空氣之阻攔力皆足以異之恐攻堅不能有勁矣至美國之格林礮管多放速有同魚貫蟬聯布國之聯珠鎗兩人肩負而行若中國之擡鎗一分杪可放數十次亦為陸戰行營之所必不可少者或欲擊近則用馬口鐵盒實以羣子以漆固之出口後亦

能四散撲人如風雨之驟至但須圓滑合膛方能得力其欲越山越城而擊不能望見之物則用十五寸徑口以上之礮打礮昂其首而用高弧之度自上而下可以炸物焚營南花旂礮臺爲北花旂所燬多受此種礮子之害至洋鎗一件外國不三十年而已屢變其製初用火石引火槍繼用鋼疢引火槍最後以來福槍爲第一等自南北花旂交戰北花旂始用林明敦槍南花旂始用果倫比槍自布法交戰法國始用鯑師撥槍布國始用尼一根槍經一次之戰爭則必增一番之慘酷造物至此亦幾無以供其雕

鑴其槍腹背有來福皆從後門進子循環迭放無堅不摧然而機簧太緊用久則漸失挺力而不能盡如人意而且銅捲子藥購覓艱難子罄則鎗爲廢物故只能用于臨陣操演只可仍用舊鎗其抵禦馬隊則用能炸之火箭倘兩軍相接我占順風則用噴筒毒煙以迷敵目使其洋鎗不能施放器械既利則又在平時心定與手熟練之機器及前敵之軍械必須精于腹地各省庶得以重馭輕之法至于礮臺則宜建于地險水曲敵船必宛轉而後能駛行者之處方能使敵船多受數礮又可從前面後面爲適行之

圍若臺設于水路徑直之地則敵船瞬息卽過豈能礮礮中其要害北海惟大沽之水道最曲大江自鎭江以下惟金山前水勢迴環均可建築礮臺焦山四面受敵似不如也造臺之法極內一層須用灰牆外牆則用磚石不如用三合土其厚總須在二十尺以外高低則視地勢之低昂及水路之中偏護牆必須成交角而不可成正角斜至五股之一勾敵礮若來自可斜拂而過不致顯與爲抵其礮臺及火藥倉上必設太平蓋以禦自上而下之礮子下必設高陽堆以禦橫掃之礮子其最下層之他隧必須加築

堅固四面俱通溝外之小礮臺大沙堆亦必須迤邐照應卽使敵用陸兵闖入尚可側轟橫截然而北花旂之鐵甲船爲南花旂礮臺之礮所轟傷者僅三隻爲水雷所轟沉者十餘隻葢專用礮臺而無水樁水雷浮壩等物阻于前則礮臺斷不能得力而敵船之游駛可以自如而無忌若臺中大礮則自六百磅以至二十四磅之礮無不可用惟放礮地步愈寬則愈可轉移愈密則愈受敵彈此在位置者先事之綢繆與臨時之變通耳外國寓兵于工卽寓工于士故製造與行兵槪可歸于一貫中國兩離之則兩缺

此其所以不能以格致爲自强之本也若夫機器局之設必須在煤木屬集五金易採之處尤爲便易江西之鄱陽湖邊有數大島山阻水環敵船所不能入而南贛汀建之水亦可乘漲而至上達楚蜀而下逮皖吳于此建一大機器廠氣易通而料易集昔上年曾以此事商之曾國藩李鴻章皆以爲可只以無費而止今機器之役事方經始有進境而無止境若精華全在河濱勢同孤注萬一彼族變生不測先下辣手豈不深費經營是則欲製器又必先竟製器之地爲尤切而且要者矣

一造船原奏稱創立外海水師應如何添購各兵船及鐵甲船水礮臺應用若干船只該船吃水最深各海口何處宜于駐泊如何抵禦如何攻破逐一詳議等因查外國前十餘年新聞紙即有云中國自唐虞用木船邊槳至今數千年仍是用木船邊槳可謂永遠守執古法等語蓋所以謂之者微矣易曰窮則變變則通戰國杜摯有言曰利不百不變法工不千不易器蓋及今而能變則尚有可通之日及今而不變則再無可變之時外國之鐵甲船有數等其最上者中用樣木與黃松木外加極韌而有大凹凸力

至無炭質之熟鐵板五層每層約厚四寸層層用螺絲釘嵌凡遇船中吃力之處則鐵板加層加厚蓋鐵甲數層相合者礮子難穿獨層厚鐵者礮子易穿也鐵板之下必用堅木以爲之墊有厚十二寸者有厚八寸者方可稍減敵彈震動之力而又嵌鐵彈于木墊之內使不穿透其最大者機器力重有一千五百疋馬力吃水太深中國口岸內恐無此深水之港難以購用今年英國駛乘換仁寸之鐵甲船約八百疋馬力者用之于中國洋面最爲合式若如日本所購之鐵甲船本係木質不過上面蒙以三四寸之

鐵僅有二百八十疋馬力船下吃水之處亦全無鐵若以兩枝半桅之結實頭板船乘風撞之自必震動鬆裂非真鐵甲船也購買之價視船之精麤大小厚薄新舊及馬力多寡機器鍋爐之靈便結實往往有賤于兵輪船者大約上與中之鐵甲船價總在十萬磅以外二十萬磅以內每百磅又須加船滙雜費十二圓半若託洋人輾轉購求必致誤買木質之蒙鐵者不如選派熟習船務結實可靠之委員分往外國船廠託其製造一面帶同中國製船駛船之人前往認真學習俟其造成中國工人亦可習焉而化

大約英美法丹各國船廠每廠各宜定造一船成後再行考較優劣貴賤以爲委員之賞罰方不致虛糜互款現在英國有大小鐵甲船五十四號法國六十二號俄國二十四號美國四十六號其間以木船舊質外蒙鐵甲藉爲遮聲者亦屬不少中國洋面延袤最寬目前大小鐵甲船極少須十號將來自能創造極少須三十號方敷防守海口以及游歷五大洲保護中國商人至停泊鐵甲船之處固須水深然海底必須硬泥之質庶能受錨若輭泥質則起錨艱難沙質則錨易走動石質及蛤殼質則不能受錨中

國極好錨地以香港為最蓋上有重山迴護可以避風而下則水深二三十拓不致過淺過深今已歸之英人抑無庸議北海遼東之老鐵山前後以及搭途島長子島等處海面全是泥質水深二三十拓不等直隸遼東二海大風不越十二時雖無山勢擋阻亦屬無妨此間似可泊鐵甲船二三號距大沽南礮臺之南高墩約八里以外海底泥質此間似可泊鐵甲船三四號東北海有此數船首尾相應則津沽山海關鴨綠江之門戶可固惟十月水漠以後須將各船移泊煙臺以資活動煙臺港外有崆峒列島可

以遮護風力海底亦是泥質似可泊中小鐵甲船一二號楊子江口崇明山之南面水深二三十拓不等惟海底輭泥居多中亦有泥沙相合者可以抛錨此間似可泊鐵甲船二三號上以通津滬之氣下以保太平洋萬里之安臺灣北面距日本之九修島爲直隸一葦可杭似宜泊鐵甲船二三號以固東南樞紐但臺灣東北海面水勢爲呂宋諸山所束縛波濤最險不如泊于澎湖漁翁二島之間抑或雞籠港等處亦易運煤錨地亦尙穩妥廣東虎門水非不深而海底不平且一旦與諸國有事卽不能駛出香港

與東北洋諸鐵甲船相聯絡照應資首尾之互擊似只可
泊鐵甲船一二號以爲自固之用其鐵甲船攻破礮臺之
法在八百丈以内者可用八寸徑以上之螺絲礮配以實
心尖彈專指臺角一處層放迭擊不可忽東忽西俟有傾
圮之形然後自上而下遞擊遞低其臺牆自必漸裂漸離
卸矣其十五寸以上之壓打礮炸彈則用以仰攻臺中之
火藥倉太平藍使其延燒臺兵自無站足之地而船中人
抽配陸兵爲常行壘以逼之敵人援濟一絕有不渙然瓦
解者乎其鐵甲船自衛之法倘遇兩岸有林木之處船桅

必多挂樹枝使敵人不能辨識所有鍋爐氣貫機鏈兩邊必護以沙袋外面必蒙以鐵鏈使之往復迴環又以大繩結網爲外層遮蔽使之以柔克剛倘遇敵之鐵甲船衝撞勢猛者捩柁偏左偏右以避之勢相等者急轉船首鐵衝先撞其腰又以船首衝四五丈之長木二條作叉形外蒙以網下以重物墜之則可以收取前阻之水雷等物俾免爲所觸擊其攻破鐵甲船之法一曰大礮須用實心尖彈自二十四磅以至六百磅愈大愈爲得力其彈體一爲脊孤二爲圓椎形三爲圓柱形四爲平圓底開礮之時先應

計其速率三千步內定其率點于船頭三千步外則定準點于求到之處及其尤近又必須礮礮擊其火藥倉及鍋爐螺輪氣機捩柁之處則一礮勝千十礮至礮中火藥宜用近日布國新製之藥餅則始能速率稍減可免炸裂未速率倍增鐵甲可以直透

一曰水雷用生鐵鑄殼厚約半寸用藥自五十磅以至百餘磅以距水面之淺深爲用藥之多寡水深者用電線引火之雷水淺者用磨而發火之雷下繫之錨其重必須比雷七倍倘以木樁繫之尤爲定而有準若緊靠船底轟發

雖極厚極堅之鐵甲船無不裂而沈者倘在船之前後左右轟發則有沈有不沈矣惟用于外海則煙水渺茫萬難恰値敵船一定往來之道而且自銅山以至沈家門潮信過大自七尺以至二十一二尺不等水雷放低則潮漲時相距二丈有餘雖觸發不能有勁若放高則潮落時適爲敵人所窺見更爲無濟雖用活機以俯仰之而高下懸殊過甚終難得其定力若能用于內港河道稍窄之處分擋排如雁行虛虛實實以標識之則敵船勢不勝撈必疑自退其順風力水力飄動之水雷或用機器自行之水雷敵

人用長竿一撥卽開難以有準亦有船裝水雷以機器在水底行走者然難以對準敵船本船亦多先受危險似不可用若用須以小船以墊墊槳使無聲響船首以長竿繫水雷黑夜用猛力送至敵船之下自可轟破此外國在大洋相持時亦偶有用之者一曰水礮臺有在水面浮洲用堅木排列成格而外以沙土爲垣者此爲定礮臺有下繫重錨七個中用鐵鏈推于木樁者此爲活礮臺有用四千順之鐵船配極重之大礮中用機器自行過鐵甲船過可以自後通行打之者此爲浮礮臺此三種礮臺有用大礮

六門者有用四門二門者即使鐵甲船得力而勢同孤注故所用皆係北洋大礮螺絲貴重之礮無用之者恐一旦同歸于盡也近時法國比倫又以熟鐵皮爲極大之浮標其形爲扁橢圓體其重三萬噸比鐵甲船加倍其標留三孔錨鏈即從三孔而出其分隔之様共有一萬八千個均無漏水之門故不漏氣與水雖使鐵甲船用力衝之亦不易沈似較水礮臺稍爲得力然費重運難不如多造水雷而有實濟也一曰大筏中用鐵倉實以火藥外用觸火之物筏見于水面者極小乘風乘水送至鐵甲船邊機器

一發藥倉炸裂北花旂之鐵甲船亦有爲此種大礮所衝燬者至于氣毬電綫皆行軍必不可少之物自應分別購製方不致臨渴掘井以上各項船械購買之值賤于自製者數倍然若不一面購買一面製造則始終受人把持慾無自强之日矣

一籌餉原奏稱以上各層此時創立之需日後久遠之費非有大宗巨款不能開辦非有不竭餉源無以持久等因查各條辦法只陸營改兵爲勇就原有之餉選新練之兵但費訓練工夫不必另籌口糧其軍火一切或酌用前敵

所餘舊鎗或酌給兵等新鎗似尚可無須大宗巨款其礮臺鐵甲船以及要口防兵新鎗新礮水雷礮臺等物並製造一切經費將來持久固非數萬萬金不能即此時開辦亦恐非千餘萬不可從前總理衙門案提四成洋稅原為綢繆未雨而設未知現存尚有若干各省釐捐𨏥榷落地稅若能結實整頓歸為畫一辦法歲入當可稍盈其兩淮之商捐廣東之沙田或亦可酌籌一二餘則惟有如原奏所稱盡人力因地利開財源節財流而已絲茶二者中國大利之所歸也今僅浙閩數省種植得法若能于地氣不

甚蕃衍之省一律勸植桑茶多出一分之貨即可多增一分之稅洋人呢布皆從中國買絲棉而成之者也往來越海洋十餘萬里而猶有餘息若中國自行仿造耕織機器則絲棉無自外求深耕可盡地利不惟百姓可免飢寒而利權所入當益饒矣五金煤鐵各礦西班牙布魯士英俄新老金山等處歲入何止千萬中國地大物博為五大洲第一繁盛之區此等金寶之氣豈能終秘而不宣西人之精于化學者凡見石面上有青黑花形及平地隱隱有一條凸煤如山或有一條凹下如澗或其地草木獨異則其

下掘至三四丈深必有五金之礦又其下小石之與大石相附麗而自成一色者西人謂之果唔若能分別其脈絡而以水銀灌之則果唔中皆有金可取聞倣造自來火之草木質金石質者雲南與印度接壤之處最多似可令諳化學之人分别前往采覔四川鹽井之有煤油者若用機器挖通亦可挹注不竭磁州平陸大同太原米脂等處皆煤多而佳傳聞濰孫萊蕪等處皆有煤而塊亦大鎮江之東南山煤鐵五金似皆可采浙江之金華福建之永定則有煤井至于鐵則各省產者尤多而且產煤之處皆多產

鐵廣東之芝麻鐵尤有勸力而炭質亦少臺灣北路一帶田地最饒自崇文山後與葛鳥廳毗連之處高山曠野縱横千里生番野性醒則如人而醉則如獸本萬難就馴然趁此恩威並用隨時招撫以生化熟或亦是一機會臺地每年出烏龍茶千數萬箱皆此間附近所產而良材大木爲尤多五金煤炭之礦定亦不少若設一大機器廠及大船廠于此當可取不盡而用不竭閩粵人之傭于彼路者無一生還若招以屯田開礦利實日開生聚自可日盛數十年後意可另設一省于此以固夷夏之防以收自然之

利且水料五金煤鐵等項非特利源所繫亦軍事勝敗所關法國戰船十倍于布而平時未及多備煤炭戰事開而始購用各國遵照公法之例不準售買法國以此竟爲布人所敗故開礦一層尤爲目前軍事餉事之第一要務矣至中國人之商于外國者以新老金山新加坡爲最多生意亦最大若設領事官及派鐵甲船以保護之則抽其貨釐亦可爲供給該船之費若夫鴉片一項漏卮尤甚每年絲茶所入之款僅足抵鴉片煙所出之數即不能禁彼之不來亦當設法維持使銷售之漸少查官與兵二項吃煙

者本已有禁自當認眞申明舊例有犯必懲至紳衿及士農工商之吃煙者擬限五個月全戒不戒者不加以罪但別其籍入癮附于娼優隷卒之後爲五等合家不得請封子孫不得應試爲官夫不加罪名則無書差需索之擾列入賤籍則有家人父子極力勸戒自行嚴禁之益但禁有用之人吃煙而不禁無用之人吃煙又但禁吃食之人而不禁販買之人則彼族亦不得責以違約向我糾纏除官與兵二者由大吏自行查禁外其紳民限期似可由督撫選舉公正紳士會同州縣設局辦理限滿之後臨時再酌

予展限一次應入癮籍而不入者許旁人揭告分別妥辦仍多貼戒煙良方以資挽救若慮驟然行此一事或致藉口則各省百姓服鴉片自盡者無日無之疆吏藉此攝舉數端懇請通飭辦理以重民命似亦不為無因茲英國為弛禁黑奴之事捐銀千餘萬以成善舉今以毒物貽害中國自問想亦不安似可一面遣公使與該國王及上下議院婉詞理論耐心堅持但求異日之有濟不望速效于一時並由商民常刻洋字新聞紙公布各國訴以中國受鴉片煙之毒為至慘至酷其國內雖重利而外亦好名或不

至漠然無所動于中也抑或由公使攜帶桑茶種各若干賠其國主勸令將印度種煙之地試種桑茶彼以毒物來我以美物往或可使之內愧乎至禁米淨絕之前中國自出罌粟似當稍減覘蘼使內地之煙賤于外來之煙則彼煙銷滯本虧更可望其日來日少不禁吸者販者而徒禁內地之種者則內地少種一分即引外國多銷一分中國貨財亦即多耗入外國一分是慮猛虎之噬人而又惜其不能飛而傅之以羽翼也沿海舊有水師裁後所有口糧船費即可津貼新創之水師其舊日水師大小官員衙署

均設在內地人煙稠密可以收費之處若一律變費充公似亦不無小補且可杜絕水師永遠不致居陸之弊陸地設電報其費減于海者一之七若擇陸地緊要繁盛近海之處先設公司漢字電報一可通軍情二可收信資三可減驛費似亦不爲無益況洋人沿海已設英字電報我仍置而不設則是我之一舉一動外人瞬息得而知之外人一舉一動我終久不得而知也陸路電報已通則海中電報銷路必滯然後由中國承充亦准外國附遞信息但須一律改爲漢字令通事譯以授之似亦杜漸防微之道此

外復設公司銀行凡官民公司皆得入股以通天下之有無以報隨時之貼息將來開礦一局亦即從此公司生根銀行一設則銀紙可以通用如古者鈔票之類開源之端孰大于是至目前之輪船招商局則損外益內最爲有益大局之舉尚宜擴而充之使可由近而遠鐵路亦將來之所不能不設者否則恢復新疆轉運艱苦抽調兵勇行走豈不遲延但此則須設在我海防已有可恃之後方不致爲他人所攬以上各層皆有關于人力地利開源節流之大者惟宜行之以漸持之以恆購造最際巨款不可用同

泥沙礦務最易擾民不可出以鹵莽用財者苟諸事一秉至公私毫不存意見行見天下變通地不愛寶而國用無虞匱乏矣

一用人原奏稱以上各事一不得人均歸虛費然其誤在于用非其人而不在法之未善不得謂事之不可為等因查練兵簡器造船籌餉皆可籌切實辦法惟用人難得切實辦法而洋務用人尤難得切實辦法何則用人而求切則泛者疑矣用人而求實則虛者怨矣欲求所以用人先求所以知人至于洋務則尤為叢污蓄垢之所歸當波瀾

驛起之時如捕惡蛇如禦洪水不知費幾許經營而後不致決裂乃不責其平時之不能自强而詬其臨事之不能一擲以父母清白之遺終日與異類往返酬答舌敝唇焦轉使千秋萬世蒙一不韙之名有志之士如之何而不去之若涚乎總理衙門原奏所稱同心少異議多局中之委曲局外未必周知益痛哭流涕其言之也南宋初趙子砥自金歸奏云金人議和以用兵我國斂兵以待和譬如畏虎以肉飼之肉盡終于噬人不如預設陷阱以待之此言可謂至明至切夫給香港給賠價以肉飼虎也陳兵简器

造船設陷穽以待虎也彼深居室中目未見虎者輒謂虎形如羊狀如豕可持箠以驅之厲色以殺之及一旦獨行深山突遇龐然大物張牙舞爪據地一嘯獵獵風生不覺瞋然長號始自悔陷穽之未設致一身親虎其害也而已無及矣則何如及今事尚可爲而爲之乎爲之之術奈何惟用濟變之才以自强一曰水師將才二曰外國使才三曰製造通才何謂水師將才查水師脈絡雖與陸路不同而馭之之理不異十數年來水陸各營將領豈無智勇兼優而跆能耐習風濤之苦者宜調往輪船學習優厚其餼

稟而深觀其造就計其中必有偉然特出之人又于機器各局及現有輪船管帶辦事員中采訪考驗試之以事當亦可間得一二其舊時水師以及沿海諸色人中或設榜以招入格之才或博訪以求出羣之選上以誠求下必有以實應者何謂外國使才古來列國交際皆不廢聘問之禮豈今日而能獨異惟使臣必使能通彼此之情而又能消未然之釁則責任亦實不輕京官爲人材淵藪向有抱負經濟者卽不必曾任洋務但稍加閱歷辦理自有分寸其次則索之于沿海士商及曾親往外國之人但求能任

時局之艱鉅不必復計資格之有無英使阿而各本係醫生巴夏禮本係商人何嘗有資格哉而彼國倚之若股肱腹心中國竟大受其累可知何地無人何途無才特在當局者之能懸鵠以招耳使才既得或數國兼遣一使或一國專遣一使惟英俄法美布五大國及羅馬教主處則當擇其有風力而善言語之使臣方不辱命蓋英國交涉本繁而又有洋藥一害法及羅馬爲天主教之樞紐必須崇使與之辦論教士之入中國也引誘莠民欺淩良善挾肘官吏潛通消息凡有百姓之處卽有傳教之人目前受其

荼毒固屬甚而又甚將來釀成大變更爲防不勝防羅馬
本屬弱國全賴法人爲之袒護自法被布國所敗後護衛
該敎主之鐵甲船業已撤回羅馬原境又爲意大利所奪
敎主亦無如之何故近來敎士之在他國者氣焰稍衰而
在中國之敎士則囂張如故是宜急遣使臣將敎士種種
不法之處與該敎主及法國辨論切陳熟商一面制辦敎
士之法一面嚴飭州縣不分民敎一律處斷公平勿再爲
叢敺雀此遣使中第一議也喀什噶爾酋目亐古幹者前
年與英立約英議院中亦有論及該國不宜與中國之叛

臣通好結盟因中國當時無公使在彼不能與之執約以爭也布則素恨傳教俄則關涉新疆而且爲最大最强之國美則地曠物博皆使臣之所必須聯絡者日本在我臥榻之側近而且逼所使當精益求精矣至于離間一法只能行之于昔時不能行之于今日蓋泰西自其國遠涉數萬里以來和則樂利同沾戰則釁起爲難當布法交關時法領事被戕布領事尙爲代抱不平冤死則狐悲理固然也故使臣惟有一秉至誠不必稍涉疑間之計轉啟各國疑貳之心至安南暹羅等屬國亦當遣使順道撫慰堅其

向化之忱不徒以厚往薄來為能盡禮之誼也何謂製造通才以中國之大人物之衆豈無精于化學算學留心機器之人化學算學者製造之所從出也將來軍火鐵船耕織機器以及開礦各事皆與製造相為表裏任繁事大尤當慎其選而專其責津滬閩諸局陶鎔已久成就必多木外官有精于算學者自可指派來局互相磋切此外加有心靈品端之人似亦無妨廣為延致但切多中選精斷難精中求多此時厚其薪水他日優其出身人才豈有不蒸蒸日上者哉且求才必當于無事之時然後能用于有事

之際否則時方晏然雖伯樂牽騏驥過于其門而不顧及變生倉猝駑馬之骨竟奉以千金何則預則識拔自眞急則取舍或誤也一曰儲將來有用之才其目有九曰圖學曰算學曰化學曰電氣曰兵器曰機器曰工務曰船務曰政務凡同文館廣方言館以及出洋學生皆就此數大端發憤精研以底于成學成之後只準爲公辦事不得自圖生計各關道並有洋務各州縣及各省稅務司皆該學生出身之階即將才使才通才亦皆伊等生根之處惟中外各館須再加擴充斯取不盡而用不竭自强根本無有重

乎此者矣抑臣更有進者外患不除人身癰疽之疾也民生不安人身腹心之疾也癰疽之疾尙足傷生心腹之疾尤能致命海內黔黎自遭髮捻擾亂以來僅有生業饔飧不缺者十之三飢寒逼迫朝不保暮者十之七而其中尤受困累無可告訴者一爲農一爲商農民終日胼胝之餘所得幾何一經胥吏之垂涎叫囂必至雞犬無聲而後已一催科也串票有費投納有費一詞訟也審訊有費提押有費見教士則若天神視平民則如魚肉有若深恨百姓入教之不速者　朝廷有豁蠲之曠典而取盈者不爲下

行。草野有委曲之冤情。而倚勢者不爲上達。當官幕吃煙飲酒呼盧喝雉之時。正百姓顛連疾苦哀籲無門之時。其佐雜之擅受濫刑。營汛之藉端訛索者。更無論已。商人涉江浮海。冒犯霜露。營求尺寸之利。而官府僅取百中之一。以充餉奉公。彼亦何敢稍有異言。乃權吏卡員苛索萬狀。翻囊倒篋。無異盜賊。隨身需用之物。在洋人尚有優免之章。獨至華民漏報一絲一縷。雖全船貨物充公。而尚須加以厚罰。不知當事者何厚于待洋人。而薄于待華商也。日既高而未起。日未暮而停查。私費未撥。雖千百人守候呼

號而有所不恤征收完納之間絕不寓體卹矜憐之意迨至商人利薄本虧于稅釐豈無所損則何如明定一抽收章程懸牌示眾使各色均歸一律不得畸輕畸重罰款概以充公司事人等不得私分庶免藉端酷罰復出其不意特派素有清望大員微行查訪奏參一二或可挽回風氣釐課亦可日有起色去年沿江訛傳彭玉麟微服查察釐榷員役斂跡數月可見若輩並非毫不畏法但任非其人則流弊滋甚此又不可不防也然而農商之受害日甚則由于官吏不能通上下之情官吏陋習之日深則由于員

多缺少。補署無期。一旦冀得差使地方。如餓狼之忽遇肥豕。不趁此飽噬一口。則將來永無果腹之時。迨此狼去而彼狼復來。民困如之何得甦。元氣如之何得復也。萬一誅求無厭。人心或搖。不知須糜費幾千百萬之餉賠。害幾千百萬之民。而後始能奠定。明收有數之款項。暗耗無限之脂膏。廣西前事。是其殷鑒。無乃所入者過薄。所償者過厚乎。 朝廷倘一旦毅然決然。為停止實職捐輸之計。疆吏認眞淘汰。考課。無所能者。一概奏請于本職上酌加虛級咨送回籍。聽候調取。然後刪去浮泛膈膜之虛文。講求生

聯教訓之實濟。必大資不貪餽送而後州縣之法可行。必州縣不任吏胥而後官民之情可貫。若上之于下呼吸易通則下之于上親愛有至。即一旦海疆有事。蒼赤抱同袍同澤之忱。可一呼而成勁旅。雖有教士之浸淫。不懷疑貳雖有漢奸之買囑。不能閒離。是 國家所失于捐輸者甚小。所得于民心者甚大。又何必飲鴆止渴。爲一時苟且權宜。蹈東漢末流之覆轍乎。否則官民之氣日睽上下之情日散。心腹痼疾既深。雖日事籌餉籌兵。亦終恐無補于萬分之一。除船械一切自強之具必須效法于東西洋外。其

餘人心風俗。察吏安民。仍當循我規模。加以實意。庶可以我之正氣。靖彼之戾氣。不致如日本之更正朔。易衣冠。爲有識者。所竊笑也

一持久原奏稱方今大局依繫莫如外患禦患之道莫如自强非局中局外用心切籌堅持定見豈能有濟等因查西人于格致一事往往冥心孤索父不能通其理者子若孫必通之而後已故事能有成然能製一有用之物者國家必隆其爵子孫必世其業以故有志之士無不常心抒力堅忍耐苦而爲之我中國則窮理之學有餘格物之學

不足誠以所懸以爲富貴功名之的者在此不在彼故極身心性命以趨之者亦在此不在彼目前已難望其事之有濟況日後能期事之久持乎其所以不能持久之故撮而舉之約有二端一曰任事不專責重者羣務蝟集每日何止數百事故只能了事之當然而不能深求事之所以然虛文繁則精力疲于應酬例案繁則樞紐持于書吏不惟奉行者習而不察即倡議者亦且過而弗留極緊極要之事反爲不緊不要之事所累姑且以一省言之地方報盜上司但批會營嚴拏而營之有兵無兵不問也州縣報

災上司但批籌款撫卹而款之有著無著不計也一事如此諸事可知一省如此天下可知非常之舉黎民所懼固非慘淡經營苦心孤詣不能底于有成乃關繫安危之事與循例奉行之事紛至而雜嘗則何能窮其所往使事無遁物物無遁情乎故必先省事而擇其至重至要者盡瘁以圖之然後事能有濟此持久之一道也一曰求效大速泰西之謀國也締造經營擲金錢于無用之地者不知幾何一旦闢土開疆始收效于數千百年之後中生士八于事淺嘗輒棄于之甚者而期之甚賒見卵而求時夜見彈

而求鴟冥無怪其業止于半途功虧于一簣也況西人之機械本于創創則近于捉影捕風而耗費難計中國之製造出于因因則按圖索驥而實效易求卽使初次略不中肯而所費之省于西人者已不可以道里計矣譬如前製之機未精而後製者必可漸精若因一械之未精而卽謂此械之無用則雖日言自强而自强終不可得而至精衛塡海未必一石而海卽成田愚公移山未必半鋤而山卽改道惟有不計其效之遲速但求其效之有無日積月累成效必有可觀此又持久之一道也西國事事必求遠勝

古人故術日習而日精中國事事必求效法古人然辨論多而事業少虛文多而真詣少古人之糟粕存而古人之實意已失矣夫鐵船飛礮古人所無之物亦古書所未載之條嗜古者固無怪其不欲棄我之長效彼之長然使彼僅以船礮自雄于東西則我亦何妨以戈矛自足于中土無如我弱一分則敵強一分我退一步則敵進一步安危禍福之間固有稍縱即逝者天下大變之來方如烈火燎原燬室家斃人畜在須臾之際而一二老師宿儒反叱水龍各機器爲奇技淫巧方且齋戒沐浴磬折俯伏欲以至

誠感格上蒼使之反風而自滅抑或擊里鼓召胥徒禮共泉分長幼持杯勺以灌之心非不誠法非不古而財物之燼于火人命之斃于火者已不可救藥矣與今日之外侮而仍欲以昔日之兵器者何以異此沿海之機器船廠當經開辦旋請停止者屢矣異議者豈眞欲敵國之日强中國之日弱哉不過古人所載以矛刺盾之議橫亘胸中而且目未覩鐵船炸礮之利身未嘗鐵船炸礮之害故鰓鰓慮夷之變夏欲挺然以一身當其衝擬此後凡有指陳練兵簡器造船之失者卽令親往沿海各廠各船考究閱歷

外國之兵與器果否勝于中土之兵與器即將來購船製器當必有疑爲耗費過大者亦可令指陳之員親往查核果眞有弊自可愈加釐剔若其無弊言者當可釋然其購物價錢以及一切雜用尤必每月刊布月報以昭覈實古今來無記大如邱山細如毫毛之事內愈秘則外愈疑則何必不洞開城府使局中局外皆可共見共聞天津一案臣屢請和不可恃防必須固萬一决裂或由上海或由胥江以擣其後又自請嚴議爲津郡官民贖咎奏牘具在可覆按也而論者痛詆在津辦事諸臣陷害循吏貽誤大局

若使當時局外得見臣與曾國藩等密陳各疏或亦可稍息議謗此曾國藩之所以歎息痛恨長逝而不瞑目者也故臣爲欲局中局外一力一心爲持久之計則莫如將應辦各事使之目擊心曉了然于中如慮漏洩密情亦何妨令異議各員親到局中詳閱原委妥籌熟計然後辦事者有立足之地而定見可堅持矣且今日人才不患持議之異同而患委靡之日甚宋臣蘇軾所謂平居無犯顏敢諫之士臨事安得有殉義死節之臣若局外而能堅持異議雖未必言能中肯然其氣自可用也倘令閱歷邊事由靡

而精由生而熟此時多一骨鯁之直士即他日多一幹濟之能臣豈不大有裨益乎然則今日而欲人人之能自強則當先示以的而不可徒用虛言欲事事之能持久則當相昇以誠而不可稍分門戶庶不致功敗垂成半途輒止矣以上六條皆就總理衙門原奏略申餘蘊附呈管見臣身嬰痼疾嘔吐連年醫藥百端曾無大效前蒙聖恩特召曲予矜全感激涕零往往中夜起立祗以病勢尚深未能刻時就道復荷聖慈准給假期益深鐫篆而犬馬戀主之忱拳拳不能自已謹傾葵藿冀報涓埃是否有當伏

乞聖鑒謹　奏

海防要覽卷下

長沙左錫九校刊

覆奏海防條議

李鴻章

一原奏練兵一條內稱若求實在可禦外患事較辦髮捻諸賊爲更難兵亦較辦髮捻諸賊宜更精洵是不刊之論葢髮捻苗回諸賊皆內地百姓雖有勇鋭堅忍之氣而器械不及官軍之精備可以剿撫兼施若外洋本爲敵國專以兵力强弱角勝彼之軍械强於我技藝精於我卽暫勝

必終敗敵從海道內犯自須亟練水師惟各國皆係島夷以水爲家船礮精練已久非中國水師所能驟及中土陸多于水仍以陸軍爲立國根基若陸軍訓練得大礮兵登岸時尚可鏖戰礮臺布置得法敵船進口時尚可扼守但用旗綠營弓箭刀矛擡鳥鎗舊法斷不足以制洋人幷不足以滅土寇卽如直隸練軍屢經挑選整頓近始兼習洋鎗小炸礮以剿內寇尚屬可用以禦外患實未敢信各省抽練之兵大率類此用洋鎗者已少用後門鎗及炸礮者更少其勢只可加練而不可減練只可添練洋器以求制

勝而不可拘執舊制以圖省費前督臣曾國藩於同治十年正月覆奏籌備海防摺內謂沿海之直隸奉天山東三省江蘇浙江兩省廣東福建兩省沿江之安徽江西湖北三省各應歸併設防沿海七省共練陸兵九萬沿江三省共練陸兵三萬統計每年需銀八百萬兩因無款可籌議遂中止茲總理衙門擬以曾經制勝之洋鎗隊練習水戰丁日昌擬選練陸軍合天下得精兵十萬人與曾國藩前奏大略相同惟陸軍與水師用法各殊練法亦異水師猶可上岸擊賊陸軍未便强令操舟似不宜兩用以致兩誤

臣愚以謂沿海沿江各省現有練兵鎗隊雖不及曾國藩丁日昌所擬十餘萬之多然與其多而無用不若少而求精但就現有陸軍認眞選汰一律改爲洋鎗礮隊凡綠營額兵老弱勇丁酌加裁減其餉即加給新練之隊沿海防營并撥用後門進子鎗于緊要口岸附近之處屯紮大股勁旅無事時專講操練兼築堡壘有事時專備游擊不准分調各海口仿照洋式修築沙土礮臺以地步寬展橢圓堅厚爲要礮位宜用口徑八寸至十餘寸者演習之務在及遠愈遠愈妙務在能中不中不發即所謂藥能對症有

備無虞者矣

一原奏簡器一條西國水陸戰守利器以鎗礮水雷爲大宗礮有前後門生熟銕純鋼之分鎗有前後門滑膛來福之異水雷有用觸物磨物電氣發火之別竊嘗考究其圖與器而得其大略洋鎗一項各國改用後門鎗以其手法靈捷放速而及遠其舊製前門鎗賤價售於中國每爲外人所輕英俄德法美泰西五大强國也其後門鎗名目英之至精者曰亨利馬梯呢其次曰士乃得俄曰俾爾打呶德曰呢而根法曰沙士鉢美曰林明登以利鈍遲速較之

則英之亨利馬梯呢精於俄俄之倬爾打吹精於美美之
林明登又精於英之士乃得及德法諸鎗也林明登士乃
得二種近年已運入中國臣處及沈葆楨均購存林明登
數千枝上海機器局亦能仿照惟兵勇粗疏者多士乃得
機簧較簡購價較省修改較便現擬令各營酌換士乃得
鎗而間以林明登認眞操習由漸而精並令津滬各局先
購林明登造子機器仿製子藥銅捲以便接濟仍與總理
衙門商購英國亨利馬梯呢鎗若干枝又與俄領事訂購
倬爾打吹鎗千枝以備將士選鋒者操用至礮位一項英

德兩國新式最精德國克鹿卜後門鎗礮擊敗法兵尤爲馳名臣逐年購到克鹿卜大小礮五十餘尊分置大沽礮臺天津防營其最大者兩尊口逕八寸足抵前門礮口逕十一二寸之子力然每尊價約二萬圓若干無力多購或謂鋼礮過大藥力過猛用久或致損裂故英國多用前門熟銕來福長彈大礮曰烏理治曰阿墨斯得郎曰回德活特三家尤著大者口逕十一寸至十五寸身重八萬斤以上子彈重至六百磅能打穿二十餘寸厚之銕甲惟起運維艱價值尤貴中國尚無購用者陸路行仗小礮則以德

國克鹿卜四磅彈後門鋼礮美國格林連珠礮爲最精捷
臣又各購定數十尊以備遊擊要需目下滬甯各局亦能
仿造十二磅至六十八磅之圓彈鋼銕炸礮淮軍習用已
久遠勝中國舊制而不及西洋新式之精仍擬仿照烏理
治阿墨斯得郎之式第以熟銕而機器未備外國訂造鎗
礮機器全副購價須數十萬金再由洋購運鋼銕等料殊
太昂貴須俟中國能用洋法自開煤銕再添購大鑪滊錘
壓水櫃等機器仿造可期有成若克鹿卜之鋼礮回德活
特之熟銕礮係用生鋼生銕鑄成該廠自有秘法更未易

學步矣至水雷一項轟船破敵最猛從前南北花旗之戰南兵獲雷力居多德法之戰法國兵艘十倍于德而波羅的海法艘未能深入全仗水雷之功其法分為兩類一為定而不動之水雷或連於木樁木排之間或用錨定其位使沈水中或陸地城堡被攻時于鈌口要路安置此專為自守而設一為能行動之水雷或浮水面順風力飄動或用機器自行或于銕船首伸出長竿置之或專作拖帶水雷之船此可為攻敵之用近來格致之學日精水雷之法亦日精多以强水觸物磨物及電綫發火其觸而發火磨

而發火比用法點放者尤佳用藥僅五六十磅無論何種兵船皆能轟破其底聞各國皆講求此物製存極多其用時必于水中排列數行每口安放數十具使敵船疑畏不敢進滬津各局現只能仿造其粗者而電機銅絲鋉繩皮等件仍購自外洋須訪募各國造用水雷精藝之人來華教演庶易精進至火器盡用洋式礮子火藥兩項亦係要需津局有造藥機器四副日出二千餘磅已可敷用惟鎗礮多而子彈尚少滬局僅造藥機器一副日出無幾宜添購機器在蘇甯推廣製造各省防江防海需用洋鎗礮

之子藥均宜設局在內地仿造否則事事購之洋商無以
備緩急且閩滬津各機器局逼近海口原因取材外洋就
便起見設有警報先須重兵守護實非穩著嗣後各省籌
添製造機器必須設局於腹地通水之處海口若有戰事
後路自製儲備庶可源源接濟也
一原奏造船一條查布國防海新論有云凡與濱海各國
戰爭者若將本國所有兵船遝往守住敵國各海口不容
其船出入則為防守本國海岸之上策其次莫若自守如
沿海數千里敵船處處可到若處處設防以全力散布于

甚大之地面兵分力單一處受創全局夫勢故必聚積精銳只保護緊要數處即可固守等語所論極爲精切中國兵船甚少豈能往堵敵國海口上策固辦不到欲求自守亦非易言自奉天至廣東沿海袤延萬里口岸林立若必處處布以重兵所費浩繁力既不給勢必大潰惟有分别緩急擇尤爲緊要之處如直隸之大沽北塘山海關一帶係京畿門戸是爲最要江蘇吳淞至江陰一帶係長江門戸是爲次要蓋京畿爲天下根本長江爲財賦重地但能守此最要次要地方其餘各省海口邊境略爲布置即有

控失于大局尚無甚碍惟既欲固守必預將所有兵馬礮位軍械輜重並工局物力儲備堅厚雖軍情萬變而不離其宗 廟謀闇算平昔之經營臨事之調度皆不可一毫錯亂道光二十二年夷船入長江而全局始震咸豐十年夷兵犯津通而根本遂危彼族實能覘我要害制我命脈而我所以失事者由于散漫設防東援西調未得全力聚于緊要數處今議防海則必鑒前轍揣敵情其防之之法大要分爲兩端一爲守定不動之法如口內礮臺壁壘格外堅固須能抵禦敵船大礮之彈而礮臺所用礮位須能

擊破鐵甲船又必有守口巨礮鐵船設法阻擋水路幷藏伏水雷等器一爲挪移泛應之法如兵船與陸軍多而且精隨時遊擊可以防敵兵沿海登岸是外海水師鐵甲船與守口大礮鐵船皆斷不可少之物矣現計閩廠造存輪船十五號內有二號已在臺灣遭風損壞滬廠造成輪船六號內有二號馬力五百匹配礮二十六尊與外國大兵船相等其餘各船皆僅與外國小兵船根鉢相等然已費銀數百萬有奇物料工匠多自外洋購致是以中國造船之銀倍于外洋購船之價今急欲成軍須在外國定造爲

省便但不可轉託洋商誤買舊船徒糜巨款訪聞兵船及鐵甲船以英國爲最精英之宮廠公司廠均以造鐵甲之優劣相與爭衡日新月異應揀派明于製造略知兵事之員選帶學生工匠前往由總理衙門會商駐京使臣移知該國兵部俾得親赴各廠考究係何等船制最爲堅緻靈捷並宜于中國水道者與其議價定造即將帶去華匠兵士附入該廠及武備院學習造工並講求駕駛操練之法俟成船後配齊礮位隨船回華庶有實濟而中國船廠仍設加開拓以備修船地步至擬設兵船數目如丁日昌所

稱北東南三洋各設大兵輪船六號根鉢輪船十號合共四十八號自屬不可再少除將中國已造成二十號抵用外尚短二十八號竊謂北東南三洋須各有銕甲大船二號北洋宜分駐烟臺旅順口一帶東洋宜分駐長江外口南洋宜分駐廈門虎門皆水深數丈可以停泊一處有事六船聯絡專為洋面遊擊之師而以餘船附麗之聲勢較壯約計定造鉄甲船每隻需銀百萬兩內外已費不貲只有先購此項分年籌辦俟有餘力再置他船或由閩滬各廠陸續仿造兵船總以足成四十八號為度惟守口大礮

鐵船即所謂水礮臺船亦係西洋新製利器以鐵船配極重之礮輔助岸上礮臺四面伏擊阻遏中流能自行動最爲制勝凡要口須添設一二艘聞在外國定購每船連礮約價銀十餘萬兩但笨滯不能涉海須將礮位鐵甲分拆運載來華裝配應俟委員到彼一併察辦如價省運便陸續再購造二十號分布南北各口抑或由外洋購大礮由華廠照式仿造鐵船更可次第添置至丁日昌奏稱裁併五十號艇船可養給一號大兵輪船裁併十號閩頭舢板可養給一號根鉢輪船計各省沿海水師舊制各船糜費

以之供給四十八號輪船尙覺有盈無絀等語查同治十
一年五月臣于覆奏船政事宜摺內擬請裁撤各省艇船
卽以各船修造養兵之費抵給輪船月費經總理衙門議
令各該督撫奏辦迄今幷未議覆今添購鐵甲等船巨款
必須另行籌集養船練兵一切費用應如丁日昌所議請
旨勅下江蘇山東浙江福建廣東沿海各省將舊置及
新添紅單拖罾艇船舢板等項分別裁併專養輪船以免
虛糜而資實用
一原奏籌餉一條近日財用極絀人所共知欲圖振作必

統天下全局通盤合籌而後定計新疆各域自乾隆年間始歸版圖無論開闢之難即無事時歲需兵費尚二百餘萬徒收數千里之廣地而增千百年之漏巵已爲不值且其地北接俄羅斯西界土耳其天方波斯各回國南近英屬之印度外日强大內日侵削今昔異勢即勉圖恢復將來斷不能久守屢閱外國新聞紙及西路探報喀什噶爾回酋新受土耳其回部之封并與俄英兩國立約通商是已與各大邦勾結一氣不獨伊犁久踞已也揆度情形俄先蠶食英必分其利皆不願中國得志于西方而論中國

目前力量實不能兼顧西域師老財匱尤慮別生他變曾國藩前有暫棄關外專清關內之議殆老成謀國之見今雖　命將出師兵力餉力萬不能逮可否　密諭西路各統帥但嚴守現有邊界且屯且耕不必急圖進取一面招撫伊犁烏魯木齊喀什噶爾等回酋准其自爲部落如雲貴粵蜀之苗猺土司越南朝鮮之略奉正朔可矣兩存之則兩利俄英既各懷兼併中國亦不致屢煩兵力似爲經久之道況新疆不復於肢體之元氣無傷海疆不防則腹心之大患愈棘孰重孰輕必有能辨之者此議果定則已

經出塞及尚未出塞各軍似須略加覈減可撤則撤可停則停其停撤之餉即勻作海防之餉否則只此財力既備東南萬里之海疆又備西北萬里之餉運有不困窮顛蹶者哉至此時開辦江防海防約計購船練兵備器各項至少先需經費一千餘萬兩本年八月間戶部奏覆文祥寬籌餉需摺內議請暫停內府不急之需而海防用項仍無可籌姑令各省先儘各項存款移緩就急抵充防費究之各省留支奉撥之數視歲入之數無不浮濫數倍更有何款可以存留借抵必不得已應仍照總理衙門五年奏案

專提部存及各海關四成洋稅一款爲目前開辦之需除將津海東海關四成奏歸天津機器局江海關四成內之二成奏歸上海機器局山海江漢兩關四成奏明撥充奉兵及淮軍月餉淡水一關奏留臺灣軍需均爲海防而設毋庸置議外其餘各海關四成洋稅及部庫歷年提存四成應請專備總理衙門及海防統帥大員會商撥用此後即責令各關另款封存逕行抵解不准本省借留亦不必再解部庫致多轉折此項每年計可得銀百數十萬兩加以部庫提存三百餘萬其有不敷擬仍暫借洋款由續收

四成項下撥還或另行設法歸楚以應急需其息銀以七八釐爲度歸本以十年八年爲度亦各國常有之事無足詫慮也至於日後久遠之費當于開源節流求之現在丁漕課稅正供之外添出釐金捐輸二款百方羅掘仍不足用捐輸所得無幾流弊甚大而內地釐金又爲半稅所絀如銅錢羽呢洋布等項類皆有關民生日用洋船轉運迅捷輸納又僅半稅于是奸民包攬冒騙大宗貨物皆免完釐因稅則載在和約無可議加以至彼此輕重懸殊商民交困叢雀淵魚之喩何堪設想丁日昌議設廠造耕織機

器曾國藩與臣迭次奏請開煤鐵各礦試辦招商輪船皆為內地開拓生計起見蓋既不能禁洋貨之不來又不能禁華民之不用英國呢布運至中國每歲售銀三千餘萬又銅鐵鉛錫售銀數百萬于中國女紅匠作之利妨奪不少曷若亦設機器自為製造輪船鐵路自為轉運但使貨物精華與彼相埒彼物來自重洋勢不能與內地自產者比較我利日興則彼利自薄不獨有益餉需也各省諸山多產五金及丹砂水銀煤炭之處中國數千年未嘗大開偶開之又不得其器與法而常憂國用匱竭此何異家有

寶庫封錮不啓而坐愁飢寒西士之精化學者視山之土石即知其中有何礦藏以爲宜聘此輩數人分往徧察記其所產擇其厚利者次第開挖一切仿西法行之或由官籌借貲本或勸遠近富商湊股合立公司開得若干酌提一二分歸官其收效當在十年以後臣近於直隸之南境磁州山中議開煤鐵飭津滬機器局委員購洋器雇洋匠以資倡導因爲鑄軍器要需亦欲漸開風氣以利民用也近世學者鑒于明季之失以開礦爲弊政不知弊在用人非礦之不可開也其無識紳民惑于鑿壞風水無用官吏

恐其聚眾生事尤屬不經之談刻下東西洋無不開礦之國何以獨無此病且皆以此富强耶若南省濱江近海等處皆能設法開辦船械製造所用煤鐵無庸向外洋購運權其餘利并可養船練兵此軍國之大利也至於洋藥一項流毒中國本年三月間欽奉寄諭以醇親王請飭密籌杜絶飭即妥議辦法等因臣查閱醇親王摺內有不必倉猝施行要在矢志弗懈俟外洋鴉片不來再嚴中國罌粟之禁等語實屬洞達大體適因臺灣事起未便置議茲查洋藥自印度進口每年約七萬數千箱售銀三千餘萬

之多英國明知害人之物而不欲禁洋商販運并欲禁中國內地自種其用意殊極狡狠上年修約總理衙門與英使言之屢矣并預聲明既不能禁英商之不販洋烟即不能禁華民之不食洋烟惟有暫行弛禁罌粟不但奪洋商利權並可加增稅項將來計窮事迫難保不出于此其時英使聞之亦頗心動而該國卒不見聽臣即再與辦理恐亦無益應仍循總理衙門原議陰相抵制以冀洋藥漸來漸少再加厲禁為宜查雲貴川陝山西各省多種罌粟彊臣蓋謙每以申明禁令為言是徒為外洋利藪之敺授胥

文擾索之柄究之罌粟曰種曰廣勢仍不可遽禁閩土藥性緩價廉而癮亦薄不比洋藥爲害之烈爲今之計似宜暫弛各省罌粟之禁而加重洋藥之稅釐使外洋煙土旣無厚利自不進口然後妥立條規嚴定限制俾吸食者漸戒而除絕之民財可杜外耗之源國餉幷有日增之勢兩得之舉也查洋藥每箱百斤新關正稅三十兩釐捐則各省多寡不同福建每箱捐銀三十六兩江蘇每箱捐銀三十三兩北洋天津等關捐銀二十四兩捐愈重則漏愈多英國條約原有洋藥如何征稅聽憑中國辦理之說如能

于洋稅一律議加自可毫無滲漏裨益更大否則南北各
目通行加重捐數均照關稅之例無稍參差以免趨避專
收作海防經費由統帥提用合之亦成巨款此外沿江沿
海各省皆令整頓貨釐鹽釐各省每年限定酌撥數萬兩
協濟海防以上數端皆開源之事也若夫裁艇船以養輪
船裁邊防冗軍以養海防戰士停內府不急之需減地方
浮濫之費以裨軍實而成遠謀亦節流之大者苟非上下
一心內外一心局中局外一心未有不半途而廢者矣
一原奏用人一條擬派統帥責成經理及遴選得力提鎮

將領爲之分統查南北洋濱海七省自須聯爲一氣方能呼應靈通惟地段過長事體煩重一人精力斷難兼顧各督撫未必皆深知洋務兵事意見尤不能盡同若責成統帥調度既恐扞格不行若會同各省商辦又恐推諉貽誤從前辦粵捻各賊何嘗不屢簡統帥且亦曾備位其間深知其苦餉權疆政非其所操不過徒擁空名而各省督撫仍不能不問兵事畛域分則情形易隔號令改則將士難從是欲一事權而反紊也何況有事之際軍情瞬息變更倘如西國辦法有電綫通報遥達各處海邊可以一刻千

里有內地火車鐵路可屯兵千旁聞警馳援可以一日千數百里則統帥尙不至于誤事而中國固急切辦不到者也今年臺灣之役臣與沈葆楨函商調兵月餘而始定及調輪船分起裝送又三月而始竣而倭事業經定議矣設有緊急誠恐緩不濟事故臣嘗謂辦洋務制洋兵若不變法而徒騖空文絕無實濟臣不敢明知而不言也竊計北洋三省設一統帥卽才力倍于臣者尙慮不能肆應南洋四省口岸更多似亦非一統帥所能遍及若因創設鐵甲兵船等項須責成大員督籌經理如前江西巡撫沈葆楨

前江蘇巡撫丁日昌皆究心此事熟悉洋情似堪勝任至丁日昌擬設北東南三洋提督分統各船不爲無見但文武兼資素習風濤駕駛輪船操法者實不易得耳抑臣更有陳者用人最是急務儲才尤爲遠圖洋人入中國已三十餘年駐京已十餘年以兵脅我殆無虛歲而求練達兵略精通洋法者恆不數覯由于不學之過不不學由于士不教也軍務肅清以後文武兩途仍舍章句弓馬未由進身而以章句弓馬施于洋務隔膜太甚是以沈葆楨前有請設算學科之奏丁日昌前有武試改鎗礮之奏皆格於

部議不行而所用非所學人才何出而出近時拘謹之儒
多以交涉洋務為浼人之具取巧之士又以引避洋務為
自便之圖若非　朝廷力開風氣破拘攣之故習求制勝
之實濟天下危局終不可支日後乏才且有甚于今日者
以中國之大而無自強自立之時非惟可憂抑亦可恥臣
愚以為科目即不能驟變時文即不能遽廢而小楷試帖
太蹈虛飾甚非作養人才之道似應於考試功令稍加變
通另開洋務進取一格以資造就現在京師既設同文館
江省亦選幼童出洋學習似已闢西學門徑而士大夫趨

向猶未盡屬者何哉以用人進取之途全不在此故也擬
請嗣後凡有海防省分均宜設立洋學局擇通曉時務大
員主持其事分爲格致測算輿圖火輪機器兵法礮位化
學電氣學數門此皆有切於民生日用軍器製作之原外
國以之黜陟人才故心思日出而不窮華人聰明才力本
無不逮西人之處但未得其法未入其門葢無以鼓勵作
新之耳如有志趣思議于各種略通一二者選收入局延
西人之博學而精者爲之師友按照所學淺深酌給薪水
俾得研究精明再試以事或分派船廠礮局或充補防營

員弁如有成效分別文武照軍務保舉章程　奏奬升階
授以濱海沿江實缺與正途出身無異若始勤終怠立予
罷革其京城同文館上海廣方言館習算學生及出洋子
弟學成回國皆可分調入局教習并酌量派往各機器局
各兵船差遣如此多方誘掖勸懲兼施就所學以課所能
即使十人中得一成就已多一人之用百人中得十成就
已多十人之用二十年後製器駛船自強之功效見矣
一原奏持久一條竊以古無久而不敝之法惟在辦事之
人同心協力先後相繼日益求精不獨保境息民兼可推

悟新意裕財足用如泰西各國皆起於彈丸之地創造各
樣利器未及百年而成就如此之精規畫如此之遠拓地
如此之廣豈非其舉國上下積慮殫精人思自奮之效乎
中國在五大洲中自古稱最强大今乃爲小邦所輕視練
兵製器搆船諸事師彼之長去我之短及今爲之而已遲
矣若再因循不辦或旋作旋輟後患殆不忍言若不稍變
成法于洋務開用人之途使人人皆能通曉將來卽有防
海萬全之策數十年後主持之人亦必名有實以漸歸穨
廢惟有中外一心堅持必辦力排浮議勿以成格爲萬不

可破勿以風氣為萬不可□開勿急近功勿惜重費精心果力歷久不懈百折不回庶幾軍實漸強人才漸進製器漸精由能守而能戰轉貧弱而為富強或有其時乎是天下臣民所禱祀求之者也